AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION de la STATION "AQUITAINE"
GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, PYRÉNÉES-ATLANTIQUES
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Chemin d'Artigues, 33150 CENON - Tél. 86.22.75 - 86.24.35

ABONNEMENT ANNUEL
50,00 Francs
Sous-Régisseur d'Avances et de Recettes, Direction Départementale de l'Agriculture
C. C. P. BORDEAUX 6702-46 X

20 Novembre 1975 - Bulletin Technique n° 53

LES HERBICIDES UTILISES EN VITICULTURE ET ARBORICULTURE

En matière de désherbage, la gamme importante d'herbicides ne simplifie pas le choix du praticien. Actuellement parmi les herbicides autorisés à la vente, on dénombre en viticulture 15 matières actives faisant l'objet d'une cinquantaine de spécialités alors qu'en arboriculture, on trouve également 15 matières actives donnant lieu à plus de 80 dénominations commerciales.

Le but de cette note est d'essayer d'indiquer les possibilités et les limites des herbicides actuellement commercialisés pour permettre au viticulteur et à l'arboriculteur d'effectuer leur choix et d'obtenir la meilleure efficacité.

On classe généralement les herbicides sélectifs, en fonction de leur mode d'action, en trois catégories :

- les herbicides de contact, persistants et curatifs.

A) HERBICIDES DE CONTACT

Ce sont en général des produits peu stables, qui n'ont qu'une efficacité temporaire. Ils sont actifs en présence de lumière sur les organes végétaux contenant de la chlorophylle (les parties ligneuses restant insensibles). Ils sont détruits rapidement au contact du sol. Leur diffusion dans la plante est pratiquement nulle et leur action rapide. Ils s'emploient toujours en post-levée.

Dinosèbe sel d'ammonium (Sevtox - Dibutex - Sélective Sandoz)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à noyau et à pépins. Il détruit de nombreuses dicotylédones annuelles et maîtrise plus ou moins les dicotylédones vivaces mais les graminées résistent. Cet herbicide n'est efficace que sur les mauvaises herbes au stade plantule et à une température d'au moins 16°. Il est recommandé d'ajouter du gas-oil à la bouillie pour renforcer l'efficacité.

La faible persistance, l'innocuité à l'égard des graminées, l'activité fugace sur les plantes vivaces, la toxicité limitent l'emploi du dinosèbe.

Diquat (Réglone)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à noyau et à pépins. Il est efficace sur la plupart des dicotylédones annuelles, dessèchant seulement les organes aériens des vivaces (chardons, liserons, chiendents, etc) qui repoussent. Il est peu actif sur les graminées. En année humide, de nombreuses applications sont nécessaires pour maintenir le sol propre.

D N O C - sels de soude ou d'ammonium (nombreuses spécialités)

Utilisable seulement sur arbres fruitiers à noyau et à pépins ; Applicable sur dicotylédones annuelles lorsque les adventices sont au stade plantule, il possède une action très rapide. Par contre il est insuffisant sur graminées et vivaces. D'autre part, il peut être toxique pour le gibier.

P136 .../...

Oxadiazon (Ronstar)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à noyau et à pépins. Il est actif sur un grand nombre de dicotylédones et graminées annuelles. Parmi les plantes vivaces, le liseron est sensible mais on observe souvent des repousses en été. Pour obtenir un résultat satisfaisant, il est nécessaire de faire une application annuelle pendant deux années consécutives au stade 10-12 feuilles de la vigne ou 2 à 4 semaines après la nouaison des arbres fruitiers. Utilisé plus tôt il provoque des déformations de feuilles "en cuiller". Eviter la projection directe sur le feuillage.

Paraquat (Gramoxone - Gramixel)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à noyau et à pépins. Il possède les mêmes propriétés que le diquat mais il est plus efficace sur graminées. Utilisé par temps couvert son action est moins rapide mais de plus longue durée. Il est très toxique pour l'homme et les animaux.

B) HERBICIDES PERSISTANTS

A l'inverse des précédents, ils sont en général efficaces après pénétration et diffusion à l'intérieur du végétal (systémique). Leur action est lente.

Ces produits agissent généralement par voie racinaire sur des graines en cours de germination. Certains ont également une action sur plantule ou sur le système foliaire. Ils doivent être appliqués en hiver ou au début du printemps de préférence sur sol propre et nivelé. Cependant leur action doit être complétée en cours de saison par une application d'herbicide de contact ou d'un produit curatif.

Atrazine (nombreuses spécialités)

Absorbée par les racines mais également en partie par les feuilles, elle est efficace sur graminées et de nombreuses dicotylédones. Elle est applicable en vergers de pommiers d'au moins 4 ans mais n'est plus autorisée sur poiriers et sur vignes en raison de sa phytotoxicité dans les terres légères.

Bromacil (Hyvar X)

Applicable uniquement sur pêchers âgés de 2 ans au moins, il est absorbé principalement par les racines des plantes et bloque la photosynthèse de nombreuses adventices. Son efficacité paraît accrue en période pluvieuse.

Carbétamide (Légurame)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à noyau et à pépins. Il agit par absorption radiculaire et partiellement foliaire, surtout sur les graminées annuelles. Peu efficace sur chiendent dont il ne détruit que les parties aériennes, même à forte dose.

Chlortiamide (Préfix)

Utilisable sur vigne et sur pêchers, elle est appliquée avant le débourrement sur plantations âgées de plus de 4 ans. Elle agit lentement par absorption radiculaire au cours de la germination des adventices ainsi que sur les jeunes plantules. L'efficacité de ce produit diminue dans les sols riches en argile et limon. A 7,500 kg/ha, dose normale d'emploi, il est insuffisant sur ail, mercuriale, ronces, chiendent, flouve odorante, sorgho d'alep. Les liserons, freinés dans leur développement, repartent en fin d'été. Dans les sols légers et filtrants, la chlortiamide peut provoquer des nécroses foliaires marginales sur feuille de vigne qui ne paraissent cependant pas influencer la croissance et la production. Le produit commercial, présenté en granulés très fins doit être appliqué à la main ou avec un matériel spécialement adapté.

Dichlobenil (Casoron)

Utilisable uniquement sur vigne, c'est un dérivé des benzonitriles comme la chlortiamide ; Il en a les mêmes propriétés et s'utilise de la même façon.

Diuron (nombreuses spécialités)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à pépins âgés d'au moins 4 ans. Il pénètre dans le végétal par les racines et fait preuve d'une assez longue persistance dans le sol. Les véroniques, linaires, plantains et surtout les menthes lui résistent. Du fait de sa sécurité d'emploi, il présente un intérêt sur poirier, notamment dans les sols légers.

.../...

Monuron (Telvar)

Autorisé uniquement sur vigne âgée d'au moins 4 ans. Il est peu utilisé car sa sélectivité pratique est très réduite. Il est absorbé par les racines et véhiculé dans les plantes par la sève. Au-dessus de 3 kg/ha, il devient phytotoxique pour la vigne.

Simazine (nombreuses spécialités)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à pépins âgés d'au moins 4 ans, elle possède une bonne efficacité à l'égard des graminées et de nombreuses dicotylédones. Parmi les espèces mal contrôlées, on trouve le pas d'âne, les rumex, les potentilles, la prêle, la sétaire et surtout les liserons. Elle est absorbée uniquement par les racines et possède une longue rémanence. Sa sélectivité vis-à-vis de la vigne et des pommiers est importante ; Des doses plusieurs fois supérieures à la normale ne causent aucun dommage, mais ne se justifient pas.

C) HERBICIDES CURATIFS

Ils s'utilisent sur des plantes en croissance active et ont souvent une action systémique. Leur action est relativement lente par rapport aux herbicides de contact. Ils nécessitent des précautions d'emploi toutes particulières et sont soumis généralement à des délais d'utilisation.

Aminotriazole (Weedazol, Amitril, Cidax, Radoxone)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à pépins et à noyau, il pénètre par le système foliaire et les écorces encore vertes jusqu'aux racines et provoque la disparition de la chlorophylle. Renforcé par l'adjonction de thiocyanate d'ammonium, il doit être appliqué sur des herbes en pleine croissance, son emploi est limité de la fin de la récolte jusqu'à la nouaison. Sa persistance dans le sol est réduite à 3 ou 4 semaines. Il est efficace sur de nombreuses annuelles et vivaces, notamment les chardons et le chiendent (agropyrum repens). Pour certaines espèces résistantes ou seulement retardées dans leur croissance (cynodon dactylon, renoncule, liseron, renouées, vulpin, grande ortie, ronces), deux applications sont nécessaires, à l'automne puis au printemps suivant.

2-4-D sel d'amine (nombreuses spécialités)

Autorisé sur arbres fruitiers à noyau et à pépins, l'efficacité anti-liseron de cette phytohormone est bien connue. Les espèces résistantes à ce composé appartiennent pour la plupart aux monocotylédones. Bien qu'il ne fasse pas l'objet d'une autorisation de vente en désherbage de la vigne, les viticulteurs l'utilisent souvent en respectant scrupuleusement les précautions préconisées en arboriculture, à savoir :

- employer des sels d'amines, non volatils, par température inférieure à 25°, sans vent, avec un appareil prévu strictement à cet usage, travaillant à basse pression (1 bar) équipé de buses à fente ou à miroir, munies d'écrans protecteurs pour éviter les embruns.

L'intervention doit être effectuée sur liserons en végétation active, de préférence avant leur pleine floraison. Dans les vignobles, elle doit se situer à partir de la nouaison jusqu'au début de la véraison, après avoir eu soin de relever les rameaux pouvant se trouver au niveau du sol. Dans les vergers, l'application peut être faite pendant le ralentissement de croissance des arbres, en début d'été (après avoir éventuellement coupé les rejets) avant que les liserons s'enroulent autour des arbres.

Dalapon (Gramopon, Dowpon, Alatex)

Utilisable sur vigne et arbres fruitiers à pépins âgés d'au moins 4 ans, il est absorbé par les parties aériennes des plantes ; c'est surtout un antigraminée ; Mais il est en outre actif sur amarante et laiteron. En raison de sa grande solubilité et pour éviter les risques de toxicité sur la vigne et les arbres, il convient d'éviter les surdosages et le ruissellement de la bouillie sur le sol. Le traitement est en général localisé sur les taches des mauvaises herbes à détruire.

(A SUIVRE)

P. TISSE et J. BEAUCHARD

L'Ingénieur en chef d'agronomie et
L'Ingénieur des travaux agricoles,
chargés des avertissements agricoles
J. TOUZEAU P. TISSE

L'Ingénieur en chef d'agronomie
Chef de la circonscription phytosanitaire
"AQUITAINE"
M. LARGE

Imprimerie de la Station de BORDEAUX - Directeur-Gérant : P. JOURNET

HERBICIDES HOMOLOGUES OU AUTORISES A LA VENTE AU 1ER JANVIER 1975
(Kg/matière active/ha)

	Vigne	Arbres fruitiers à pépins	Arbres fruitiers à noyau	Observations
<u>Herbicides persistants</u>				
Atrazine (1)		3 kg		sur pommier uniquement
Bromacile			1,6 kg	uniquement sur pêcher d'au moins deux ans
Carbétamide	3 kg	3 kg	3 kg	
Chlortiamide (1)	7,5 kg		8 kg	uniquement sur pêcher
Dichlobénil	7,5 kg			
Diuron (1)	2,5 kg	2,5 kg		
Monuron (1)	3 kg			
Simazine (1)	3 kg	3 kg		2 kg sur poirier
<u>Herbicides curatifs</u>				
Aminotriazole	5 kg	5 kg	5 kg	de la récolte à la nouaison
2,4 D sel d'amine		1 kg	1 kg	
Dalapon (1)	8 kg	8 kg		
<u>Herbicides de contact</u>				
Dinosèbe (sel d'ammonium)	2,75 kg	2,75 kg	2,75 kg	t° 15° - 16°
Diquat	0,8 kg	0,8 kg	0,8 kg	
D N O C (sel de sodium et d'ammonium)		5 kg	5 kg	
Oxadiazon	2 kg	2 kg	2 kg	
Paraquat	0,8 kg	0,8 kg	0,8 kg	

(1) Vignes et arbres agés d'au moins quatre ans